

# BLACK & DECKER®

## 3/8" 9.6V, 12V, 14.4V, 18V CORDLESS DRILL DRIVERS

# INSTRUCTION MANUAL

PS3200, PS3300, PS3500, PS3600, PS3700

**BEFORE RETURNING THIS PRODUCT  
FOR ANY REASON PLEASE CALL  
1-800-54-HOW-TO**

IF YOU SHOULD EXPERIENCE A PROBLEM WITH YOUR **BLACK & DECKER** PURCHASE, CALL **1-800-54-HOW-TO**. IN MOST CASES, A **BLACK & DECKER** REPRESENTATIVE CAN RESOLVE YOUR PROBLEM OVER THE PHONE. IF YOU HAVE A SUGGESTION OR COMMENT, GIVE US A CALL. YOUR FEEDBACK IS VITAL TO THE SUCCESS OF BLACK & DECKER'S QUALITY IMPROVEMENT PROGRAM.

### KEY INFORMATION YOU SHOULD KNOW:

- Battery pack must be charged for three hours before initial use.
- Drill is shipped with switch locked off.
- Look down into keyless chuck when tightening to observe chuck jaw movement.

SAVE THIS MANUAL FOR FUTURE REFERENCE.

VEA EL ESPAÑOL EN LA CONTRAPORTADA.

INSTRUCTIVO DE OPERACIÓN, CENTROS DE SERVICIO Y PÓLIZA DE GARANTÍA. **ADVERTENCIA:** LEÁSE ESTE INSTRUCTIVO ANTES DE USAR EL PRODUCTO.

Cat No. PS3200 / PS3300 / PS3500 / PS3600 / PS3700 Form No. 154717

(JAN98-2)

Copyright © 1998 Black & Decker

Printed in China

### ⚠️ **WARNING: Important Safety Warnings and Instructions**

⚠️ **WARNING:** When using electric tools, basic safety precautions should always be followed to reduce risk of fire, electric shock, and personal injury, including the following.

#### READ ALL INSTRUCTIONS

#### TO REDUCE RISK OF INJURY:

- Before any use, be sure everyone using this tool reads and understands all safety instructions and other information contained in this manual.
- Save these instructions and review frequently prior to use and in instructing others.

### ⚠️ **General Safety Warnings and Instructions for All Tools**

- **KEEP WORK AREA CLEAN.** Cluttered areas and benches invite injuries.
- **CONSIDER WORK AREA ENVIRONMENT.** Don't expose power tools to rain. Don't use power tools in damp or wet locations. Keep work area well lit. Do not use in presence of flammable liquids or gases. **Motors in these tools normally spark, and the sparks may ignite the fumes.**
- **GUARD AGAINST ELECTRIC SHOCK.** Prevent body contact with grounded surfaces. For example; pipes, radiators, ranges, refrigerator enclosures. **Use extreme caution when drilling, driving, or cutting into walls, floors, ceilings or other areas or wherever live electrical wires may be contacted, do not touch any metal parts of the tool. Hold the tools only by the plastic handle to prevent electric shock.**
- **KEEP CHILDREN AWAY.** Do not let children and visitors contact tool or extension cord. All children and visitors should be kept away from work area.
- **STORE IDLE TOOLS.** When not in use, tools should be stored in dry, and high or locked-up place—out of reach of children.
- **DON'T FORCE TOOL.** It will do the job better and safer at the rate for which it was intended.
- **USE RIGHT TOOL.** Don't force small tool or attachment to do the job of a heavy-duty tool. Don't use tool for purposes not intended.
- **DRESS PROPERLY.** Do not wear loose clothing or jewelry. They can be caught in moving parts. Rubber gloves and non-skid footwear are recommended when working outdoors. Wear protective hair covering to contain long hair.
- **USE SAFETY GLASSES AND OTHER SAFETY EQUIPMENT.** Use safety goggles or safety glasses with side shields, complying with applicable safety standards and, when needed, a face shield. Also use face or dust mask if cutting operation is dusty. This applies to all persons in the work area. Also use a hard hat, hearing protection, gloves, safety shoes and dust collection systems when specified or required.
- **DON'T ABUSE CORD.** Never carry tool by cord or yank it to disconnect from receptacle. Keep cord from heat, oil, and sharp edges.
- **SECURE WORK.** Use clamps or a vise to hold work. It's safer than using your hand and it frees both hands to operate tool.
- **DON'T OVERREACH.** Keep proper footing and balance at all times.
- **MAINTAIN TOOLS WITH CARE.** Keep tools sharp and clean for better and safer performance. Follow instructions for lubricating and changing accessories. Inspect tool cords periodically and if damaged, have repaired by authorized service facility. Inspect extension cords periodically and replace if damaged. Keep handles dry, clean, and free from oil and grease.
- **REMOVE ADJUSTING KEYS AND WRENCHES.** Form habit of checking to see that keys and adjusting wrenches are removed from tool before turning it on.
- **STAY ALERT.** Watch what you are doing. Use common sense. Do not operate tool when you are tired or otherwise impaired.
- **CHECK DAMAGED PARTS.** Before further use of the tool, a guard or other part that is damaged should be carefully checked to determine that it will operate properly and perform its intended function. Check for alignment of moving parts, binding of moving parts, breakage of parts, mounting, and any other conditions that may affect its operation. A guard or other part that is damaged should be properly repaired or replaced by an authorized service center. Do not use tool if switch does not turn it on and off.
- **REPAIRS AND SERVICE.** Repairs, maintenance and any adjustments not specified in this manual should be performed by Black & Decker authorized service centers or other qualified service organizations, always using identical replacement parts.
- **USE OF ACCESSORIES AND ATTACHMENTS.** The use of any accessory or attachment not recommended for use with the tool could be hazardous. Note: Refer to the accessory section of this manual for further details.

### ⚠️ **Safety Warnings and Instructions: Charging the Drill**

1. This manual contains important safety and operating instructions.
2. Before using battery charger, read all instructions and cautionary markings on (1) battery charger, (2) battery, and (3) product using battery.
3. ⚠️ **CAUTION:** To reduce the risk of injury, charge only Black & Decker Power Packs. Other types of batteries may burst causing personal injury and damage.
4. Do not expose charger to rain or snow.
5. Use of an attachment not recommended or sold by Black & Decker may result in a risk of fire, electric shock, or injury to persons.
6. To reduce risk of damage to electric plug and cord, pull by plug rather than cord when disconnecting charger.
7. Make sure cord is located so that it will not be stepped on, tripped over, or otherwise subjected to damage or stress.
8. An extension cord should not be used unless absolutely necessary. Use of improper extension cord could result in a risk of fire, electric shock or electrocution.
  - a. Two-wire cords can be used with 2-wire or 3-wire extension cords. Only round jacketed extension cords should be used, and we recommend that they be listed by Underwriters Laboratories (U.L.). If the extension is to be used outside, the cord must be suitable for outdoor use. Any cord marked for outdoor use can also be used for indoor work. The letters "W" or "WA" on the cord jacket indicate that the cord is suitable for outdoor use.
  - b. An extension cord must have adequate wire size (AWG or American Wire Gauge) for safety, and to prevent loss of power and overheating. The smaller the gauge number of the wire, the greater the capacity of the cable; that is, 16 gauge has more capacity than 18 gauge. When using more than one extension to make up the total length, be sure each extension contains at least the minimum wire size.

#### CHART FOR MINIMUM WIRE SIZE (AWG) OF EXTENSION CORDS

Total Extension Cord Length (ft)	NAMEPLATE RATING AMPS – 0 – 10.0					
	25	50	75	100	125	150
Wire Gauge	18	18	16	16	14	14

- Use only the supplied charger when charging your drill. The use of any other charger could damage the drill or create a hazardous condition.
- Use only one charger when charging.
- Do not attempt to open the charger or the drill. There are no customer serviceable parts inside. Return to any authorized Black & Decker service center.
- **DO NOT** incinerate the drill or battery packs even if they are severely damaged or completely worn out. The batteries can explode in a fire.
- Do not incinerate the batteries. They can explode in a fire. A small leakage of liquid from the battery cells may occur under extreme usage, charging or temperature conditions. This does not indicate a failure. However, if the outer seal is broken and this leakage gets on your skin:
  - a. Wash quickly with soap and water.
  - b. Neutralize with a mild acid such as lemon juice or vinegar.
  - c. If the battery liquid gets in your eyes, flush them with clean water for a minimum of 10 minutes and seek immediate medical attention. **MEDICAL NOTE:** The liquid is a 25-35% solution of potassium hydroxide.

### SAVE THESE INSTRUCTIONS FOR FUTURE USE

#### ⚠️ **Safety Warnings and instructions: Drills**

- **When drilling or driving into walls, floors or wherever live electrical wires may be encountered, DO NOT TOUCH ANY METAL PARTS OF THE TOOL! Hold the tool only by the plastic handle to prevent shock.**
- Do not lock the tool ON when drilling by hand. Refer to Operating Instructions-Switch.
- Hold drill firmly to control the twisting action of the drill.
- When attaching accessories in the drill chuck, hand tighten the keyless chuck firmly.

⚠️ **WARNING:** Drill may stall (if overloaded or improperly used) causing a twist. Always expect the stall. Grip the drill firmly to control the twisting action and prevent loss of control which could cause personal injury. If a stall does occur, release the trigger immediately and determine the reason for the stall before re-starting.

### SAVE THESE INSTRUCTIONS FOR FUTURE USE

### Charging the Power Pack

THE BATTERIES IN YOUR POWER PACK ARE NOT FULLY CHARGED AT THE FACTORY. BEFORE ATTEMPTING TO CHARGE THEM, THOROUGHLY READ ALL OF THE SAFETY INSTRUCTIONS.

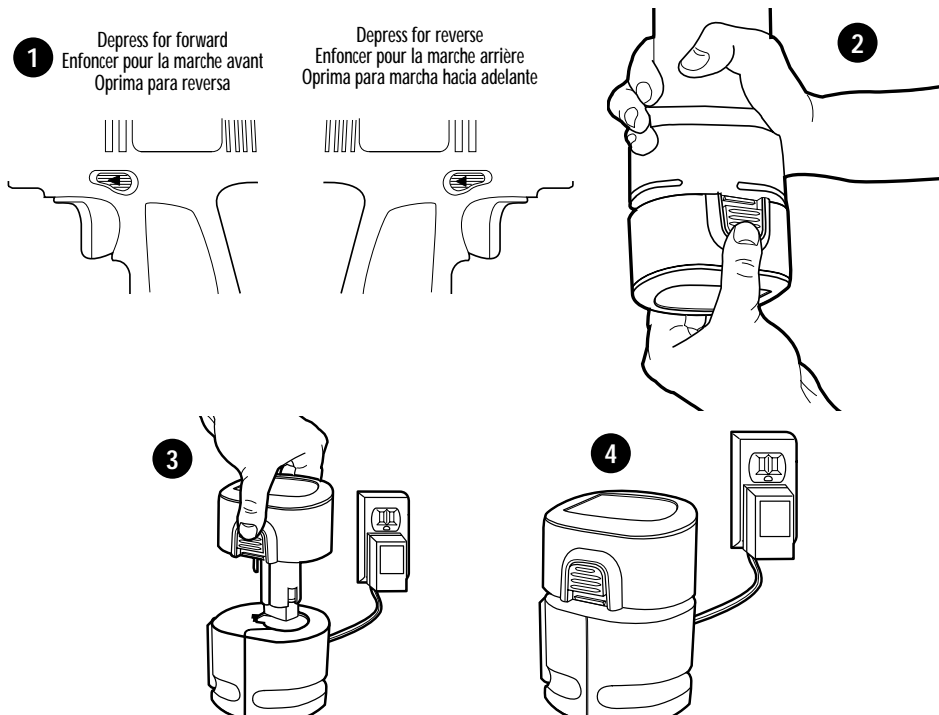
The drills covered in this instruction manual use the same charger.

The 3 hour charger is designed to use standard household 120 volt 60 Hz power.

1. Put the switch control lever in the center OFF position (Fig. 1) and remove the power pack from the tool (Fig. 2).
2. Plug the charger into any standard 120 Volts 60 Hz electrical outlet.
3. Insert the power pack into the charger (Fig. 3) and let it charge for 3 hours.
4. Remove pack from the charger and replace in tool.

### Important Charging Notes

1. After normal usage, your power pack should be fully charged in 3 hours or less. If the power pack is run-down completely, it may take up to 8 hours to become fully charged. Your power pack was sent from the factory in an uncharged condition. Before attempting to use it, it must be charged for at least 3 hours.
2. **DO NOT** charge the power pack in an air temperature below 40°F or above 105°F. This is important and will prevent serious damage to the power pack. Longest life and best performance can be obtained if the power pack is charged when the air temperature is about 75°F.
3. While charging, the charger may hum and become warm to touch. This is a normal condition and does not indicate a problem.
4. If the power pack does not charge properly—(1) Check current at receptacle by plugging in a lamp or other appliance. (2) Check to see if receptacle is connected to a light switch which turns power off when you turn out the lights. (3) Move charger and power pack to a surrounding air temperature of 40°F to 105°F. (4) If the receptacle and temperature are OK, and you do not get proper charging, take or send the power pack and charger to your local Black & Decker service center. See "Tools Electric" in yellow pages.
5. The power pack should be recharged when it fails to produce sufficient power on jobs which were easily done previously. **DO NOT CONTINUE** to use the drill with its power pack in a depleted condition.
6. To prolong power pack life, avoid leaving the power pack on charge for more than 8 hours. Although overcharging is not a safety concern, it can significantly reduce overall power pack life.



7. A fully charged power pack, after being off charge for 1 month, will still have 75% of its energy in the power pack; after 6 months, 50% will remain.

## Operating Instructions

**⚠ WARNING:** To reduce the risk of serious personal injury, read, understand and follow all important safety warnings and instructions prior to using tool.

## Switch and Control Button

A forward/reverse control button determines the direction of the tool and also serves as a lock off button (Fig. 1) To select forward rotation, release the trigger switch and depress the forward/reverse control button on the left side of the tool. To select reverse, depress the forward/reverse control button on the right side of the tool. The center position of the control button locks the tool in the off position. When changing the position of the control button, be sure the trigger is released. **NOTE:** The first time the tool is run after changing the direction of rotation, you may hear a click on start up. This is normal and does not indicate a problem.

## Torque Control

To set the tool's torque, rotate the adjustable torque collar clockwise as required. Six positions are marked around the collar and the higher the number, the higher the torque. Each click in a clockwise direction means an increase in the torque produced. Position 6 is the drill mode. In this position the clutch will not operate. This permits heavy duty drilling.

## Keyless Chuck Operation

To attach accessories, loosen the chuck by rotating the outer sleeve counterclockwise until the chuck is open enough to accept the accessory. Insert the accessory as far as it will go and tighten the outer sleeve by hand.

## Drilling

- Use sharp drill bits only.
- Support and secure work properly, as instructed in the Safety Instructions.
- Use appropriate and required safety equipment, as instructed in the safety instructions.
- Secure and maintain work area, as instructed in the safety instructions.
- Run the drill very slowly, using light pressure, until the hole is started enough to keep the drill bit from slipping out of it.
- Apply pressure in a straight line with the bit. Use enough pressure to keep the bit biting but not so much as to stall the motor or deflect the bit.
- **Hold the drill firmly to control its twisting action..**
- **DO NOT CLICK THE TRIGGER OF A STALLED DRILL OFF AND ON IN AN ATTEMPT TO START IT. DAMAGE TO THE DRILL CAN RESULT.**
- Minimize stalling on breakthrough by reducing pressure and slowly drilling through the last part of the hole.
- Keep the motor running while pulling the bit out of a drilled hole This will help reduce jamming.
- Use a cutting lubricant when drilling metals. The exceptions are cast iron and brass which should be drilled dry. The lubricants that work best are sulphurized cutting oil or lard oil. Bacon grease will also serve.
- When using twist drill bits to drill holes in wood, it will be necessary to pull the bits out frequently to clear chips from the flutes.
- **Make sure switch turns drill on and off.**

**⚠ WARNING:** It is important to support the work properly and to hold the drill firmly to prevent loss of control which could cause personal injury. If you have any questions on how to properly operate tool, call: **1-800-54-HOW-TO**

## DRILLING IN WOOD

Holes in wood can be made with the same twist drill bits used for metal or with spade bits. These bits should be sharp and should be pulled out frequently when drilling to clear chips from the flutes.

## DRILLING IN METAL

Use a cutting lubricant when drilling metals. The exceptions are cast iron and brass which should be drilled dry. The cutting lubricants that work best are sulfurized cutting oil or lard oil; bacon grease will also serve the purpose.

## DRILLING IN MASONRY

Use carbide tipped masonry bits. Refer to *Drilling* section. Keep even force on the drill but not so much that you crack the brittle material. A smooth, even flow of dust indicates the proper drilling rate.

## Maintenance

Use only mild soap and damp cloth to clean the tool. Never let any liquid get inside the tool; never immerse any part of the tool into a liquid.

**IMPORTANT:** To assure product SAFETY and RELIABILITY, repairs, maintenance and adjustment should be performed by authorized service centers or other qualified service organizations, always using identical replacement parts.

## THE RBRC™ SEAL

The RBRC™ (Rechargeable Battery Recycling Corporation) Seal on the nickel-cadmium battery (or battery pack) indicates that the costs to recycle the battery (or battery pack) at the end of its useful life have already been paid by Black & Decker. In some areas, it is illegal to place spent nickel-cadmium batteries in the trash or municipal solid waste stream and the RBRC program provides an environmentally conscious alternative.

RBRC in cooperation with Black & Decker and other battery users, has established programs in the United States and Canada to facilitate the collection of spent nickel-cadmium batteries. Help protect our environment and conserve natural resources by returning the spent nickel-cadmium battery to an authorized Black & Decker service center or to your local retailer for recycling. You may also contact your local recycling center for information on where to drop off the spent battery. You may also contact your local recycling center for information on where to drop off the spent battery, or call 1-800-8-BATTERY.



## Accessories

Recommended accessories for use with your tool are available from your local dealer or authorized service center. If you need assistance regarding accessories, please call: **1-800-54-HOW-TO**.

The following accessories should be used only in the sizes specified below: BITS, METAL DRILLING – Up to 3/8" (9.5mm); BITS, MASONRY DRILLING – Up to 3/8" (9.5mm); WOOD DRILLING – Up to 1/2" (12.7mm).

Your drill includes one double-ended screwdriver bit that is stored in the clip on top of the tool. The included bit is: No. 2 Phillips - No. 8-10 slotted.

**⚠ WARNING:** The use of any accessory not recommended for use with this tool could be hazardous.

## Full Two-Year Home Use Warranty

Black & Decker (U.S.) Inc. warrants this product for two years against any defects in material or workmanship. The defective product will be replaced or repaired at no charge in either of two ways:

The first, which will result in exchanges only, is to return the product to the retailer from whom it was purchased (provided that the store is a participating retailer). Returns should be made within the time period of the retailer's policy for exchanges (usually 30 to 90 days after the sale). Proof of purchase may be required. Please check with the retailer for their specific return policy regarding returns that are beyond the time set for exchanges.

The second option is to take or send the product (prepaid) to a Black & Decker owned or authorized Service Center for repair or replacement at our option. Proof of purchase may be required. Black & Decker owned and authorized service centers are listed under "Tools-Electric" in the yellow pages of the phone directory. This warranty does not apply to accessories. This warranty gives you specific legal rights and you may have other rights which vary from state to state. Should you have any questions, contact the manager of your nearest Black & Decker Service Center.

This product is not intended for commercial use.

## Service Information

Black & Decker offers a full network of company-owned and authorized service locations throughout North America. All Black & Decker Service Centers are staffed with trained personnel to provide customers with efficient and reliable power tool service.

Whether you need technical advice, repair, or genuine factory replacement parts, contact the Black & Decker location nearest you. To find your local service location, refer to the yellow page directory under "Tools—Electric" or call: **1-800-54-HOW-TO**.

Imported by  
Black & Decker (U.S.) Inc.,  
701 E. Joppa Rd.  
Towson, MD 21286 U.S.A.



See "Tools-Electric"  
– Yellow Pages –  
for Service & Sales



# FRANÇAIS

**BLACK & DECKER®**

*Perceuses-tournevis sans fil de  
10mm (3/8po) et de 9,6V, de 12 V,  
14,4 V ou de 18 V*

## GUIDE D'UTILISATION

**Modèles PS3200, PS3300, PS3500, PS3600 et PS3700**

**AVANT DE RETOURNER LE PRODUIT, PEU IMPORTE LA  
RAISON PRIÈRE DE COMPOSER**

**1 800 544-6986**

## RENSEIGNEMENTS IMPORTANTS

- Il faut charger l'ensemble de piles pendant trois heures avant de s'en servir.
- À la sortie de l'usine, l'interrupteur de l'outil est verrouillé en position d'arrêt.
- Examiner l'intérieur du mandrin sans clé lorsqu'on le serre afin d'observer le mouvement des mâchoires.

CONSERVER LE PRÉSENT GUIDE À TITRE DE RÉFÉRENCE.

## ⚠ AVERTISSEMENT : IMPORTANTES MESURES DE SÉCURITÉ

### AFIN DE RÉDUIRE LES RISQUES DE BLESSURES :

- Avant toute utilisation, s'assurer que tous ceux qui se servent de l'outil lisent et comprennent toutes les mesures de sécurité et tout autre renseignement contenu dans le présent guide.
- Conserver ces mesures et les relire fréquemment avant d'utiliser l'outil et d'en expliquer le fonctionnement à d'autres personnes.

**⚠ AVERTISSEMENT :** Afin de réduire les risques d'incendie, de secousses électriques ou de blessures lorsqu'on utilise des outils électriques, il faut toujours respecter les mesures de sécurité suivantes.

## LIRE TOUTES LES DIRECTIVES.

### ⚠ MESURES DE SÉCURITÉ POUR TOUS LES OUTILS

- **BIEN DÉGAGER LA SURFACE DE TRAVAIL.** Des surfaces et des établis encombrés peuvent être la cause de blessures.
- **TENIR COMPTE DU MILIEU DE TRAVAIL.** Protéger les outils électriques de la pluie. Ne pas s'en servir dans des endroits humides ou mouillés. Bien éclairer la surface de travail. Ne pas se servir de l'outil en présence de liquides ou de vapeurs inflammables. **En effet, le moteur de tels outils génère habituellement des étincelles et celles-ci peuvent enflammer les vapeurs.**
- **SE PROTÉGER CONTRE LES SECOUSSES ÉLECTRIQUES.** Éviter tout contact avec des objets mis à la terre, comme des tuyaux, radiateurs, cuisinières, réfrigérateurs et autres objets du genre. **Prendre soin lorsqu'on perce, visse ou coupe des murs, planchers, plafonds ou autres endroits qui pourraient cacher des fils électriques sous tension. Ne pas toucher aux composants métalliques de l'outil. Saisir celui-ci seulement par sa poignée en plastique afin d'éviter les secousses électriques.**
- **ÉLOIGNER LES ENFANTS.** Tous les visiteurs doivent être tenus à l'écart de l'aire de travail et il faut les empêcher de toucher à l'outil ou au cordon de rallonge.
- **RANGER LES OUTILS INUTILISÉS.** Il faut ranger les outils dans un endroit sec, situé en hauteur ou fermé à clé, hors de la portée des enfants.
- **NE JAMAIS FORCER L'OUTIL.** Afin d'obtenir un rendement sûr et efficace, utiliser l'outil à son rendement nominal.
- **UTILISER L'OUTIL APPROPRIÉ.** Ne jamais exiger d'un petit outil ou d'un accessoire le rendement d'un outil de fabrication plus robuste. Se servir de l'outil selon l'usage prévu.
- **PORTER DES VÊTEMENTS APPROPRIÉS.** Éviter de porter des vêtements amples et des bijoux qui peuvent être happés par les pièces en mouvement. Porter des gants de caoutchouc et des chaussures à semelle antidérapante pour travailler à l'extérieur. Protéger la chevelure si elle est longue.
- **PORTER DES LUNETTES DE SÉCURITÉ ET AUTRE ÉQUIPEMENT DE SÉCURITÉ.** Porter des lunettes de protection ou de sécurité à écrans latéraux, conformément aux normes de sécurité appropriées, et, au besoin, un écran facial. Porter également un masque respiratoire si le travail de coupe produit de la poussière. La présente mesure vaut pour toute personne dans la zone de travail. Il faut également porter un casque, des protège-tympans, des gants et des chaussures de sécurité ainsi qu'utiliser des systèmes de dépoussiérage lorsque spécifié ou exigé.
- **NE PAS MANIPULER LE CORDON DE FAÇON ABUSIVE.** Ne pas transporter l'outil par le cordon ni tirer sur ce dernier pour le débrancher de la prise. Éloigner le cordon des sources de chaleur, des flaques d'huile et des arêtes tranchantes.
- **ASSUJETTIR LA PIÈCE.** Immobiliser la pièce à l'aide de brides ou d'un étau. On peut alors se servir des deux mains pour faire fonctionner l'outil, ce qui est plus sûr.
- **NE PAS DÉPASSER SA PORTÉE.** Toujours demeurer dans une position stable et garder son équilibre.
- **PRENDRE SOIN DES OUTILS.** Conserver les outils propres pour qu'ils donnent un rendement supérieur et sûr. Suivre les directives concernant la lubrification et le remplacement des accessoires. Inspecter régulièrement le cordon de l'outil et le faire réparer au besoin à un atelier d'entretien autorisé. Inspecter régulièrement les cordons de rallonge et les remplacer lorsqu'ils sont endommagés. S'assurer que les poignées sont toujours propres, sèches et libres de toute tache d'huile ou de graisse.
- **ENLEVER LES CLÉS DE RÉGLAGE.** Prendre l'habitude de vérifier si les clés de réglage ont été retirées avant de faire démarrer l'outil.
- **DEMEURER VIGILANT.** Travailler avec vigilance et faire preuve de bon sens. Ne pas se servir de l'outil lorsqu'on est fatigué ou autrement affaibli.
- **VÉRIFIER LES PIÈCES ENDOMMAGÉES.** Avant de continuer à utiliser l'outil, il faut vérifier si le protecteur ou toute autre pièce endommagée remplit bien la fonction pour laquelle il a été prévu. Vérifier l'alignement et les attaches des pièces mobiles, le degré d'usure des pièces et leur montage, ainsi que tout autre facteur susceptible de nuire au bon fonctionnement de l'outil. Faire réparer ou remplacer tout protecteur ou toute autre pièce endommagée dans un centre de service autorisé. Ne jamais se servir d'un outil dont l'interrupteur est défectueux.
- **RÉPARATIONS ET ENTRETIEN.** Confier l'outil à un centre de service Black & Decker autorisés ou à tout autre atelier d'entretien qualifié utilisant toujours des pièces de rechange identiques lorsqu'il doit subir des réparations ainsi que des travaux d'entretien ou de réglage qui ne sont pas spécifiés dans le présent guide.
- **ACCESSOIRES.** L'utilisation d'accessoires non recommandés pour l'outil peut être dangereuse. Note : Consulter la rubrique relative aux accessoires du présent guide pour obtenir de plus amples renseignements à ce sujet.

### ⚠ MESURES DE SÉCURITÉ : CHARGEMENT DE L'OUTIL

1. Le présent guide renferme d'importantes directives relatives à la sécurité et au fonctionnement.
2. Avant d'utiliser le chargeur de piles, bien lire toutes les directives et les mises en garde qui se trouvent sur (1) le chargeur de piles, (2) l'ensemble de piles et (3) le produit utilisant l'ensemble de piles.
3. **⚠ MISE EN GARDE :** Afin de minimiser les risques de blessures, charger seulement des ensembles de piles Black & Decker. D'autres types de piles pourraient exploser et causer des blessures et des dommages.
4. Protéger le chargeur de la pluie et de la neige.
5. L'utilisation d'accessoires non recommandés ni vendus par Black & Decker présente des risques d'incendie, de secousses électriques ou de blessures.

- Il vaut mieux tirer sur la fiche que sur le cordon pour débrancher le chargeur afin de minimiser les risques de dommages à la fiche et au cordon.
- S'assurer que le cordon est situé de sorte qu'on ne puisse marcher dessus, y trébucher, l'endommager ou le soumettre à toute autre contrainte.
- Utiliser un cordon de rallonge seulement en cas d'absolue nécessité. L'utilisation d'un cordon de rallonge inapproprié présente des risques d'incendie ou de secousses électriques.
- Les cordons bifilaires peuvent être utilisés avec un cordon de rallonge muni de 2 ou de 3 fils. Il faut seulement utiliser des cordons de rallonge à gaine ronde homologués par l'organisme américain Underwriters Laboratories (U.L.). Lorsque le cordon de rallonge est utilisé à l'extérieur, il doit être prévu à cet effet. Tout cordon extérieur peut servir à l'intérieur. Les lettres «V» ou «WA» sur la gaine du cordon indiquent que celui-ci convient pour une utilisation à l'extérieur.
- Les cordons de rallonge doivent être faits de conducteurs de calibre approprié (AWG ou jauge américaine des fils) par mesure de sécurité et afin de prévenir les pertes de puissance et les surchauffes. Le numéro de calibre du fil est inversement proportionnel à la capacité du cordon. Ainsi, un cordon de calibre 16 a une capacité supérieure à un cordon de calibre 18. Lorsqu'il est nécessaire d'utiliser plus d'un cordon de rallonge, veiller à ce que chaque cordon ait au moins le calibre minimal.

TABLEAU POUR LE CALIBRE MINIMAL (AWG) DES CORDONS DE RALLONGE					
INTENSITÉ (A) - PLAQUE SIGNALÉTIQUE – 0 – 10,0					
Longueur totale du cordon de rallonge (pi)	25	50	75	100	125 150
Calibre de fil	18	18	16	16	14 14

- Utiliser seulement le chargeur fourni pour charger la perceuse. L'utilisation de tout autre chargeur peut endommager la perceuse et être dangereuse.
- Utiliser un seul chargeur à la fois.
- Ne pas tenter de démonter le chargeur ni la perceuse. L'utilisateur ne peut les réparer. En confier les réparations à un centre de service autorisé Black & Decker.
- NE PAS incinérer la perceuse ni les ensembles de piles même si ceux-ci sont très endommagés ou complètement usés. La chaleur des flammes risque de les faire exploser.
- Ne pas incinérer les piles. La chaleur des flammes risque de les faire exploser. Il peut se produire une légère fuite du liquide excitateur des piles dans des conditions d'utilisation et de chargement difficiles ou en cas de température extrême, fuite qui ne serait pas nécessairement un signe de panne. Toutefois, si ce liquide s'échappe par une rupture du joint étanche du boîtier et atteint la peau, il faut :
  - laver immédiatement à l'eau et au savon;
  - neutraliser à l'aide d'un acide doux (jus de citron ou vinaigre, p. ex.);
  - si le liquide excitateur atteint les yeux, il faut rincer à l'eau claire pendant au moins dix minutes et consulter immédiatement un médecin. **AVIS AU MÉDECIN** : Le liquide excitateur est une solution d'hydrogène de potassium à 25-35 p. 100.

### ⚠ MESURES DE SÉCURITÉ : PERCEUSES

- Lorsqu'on perce ou visse des murs, planchers, plafonds ou autres endroits qui pourraient cacher des fils électriques sous tension, Ne pas toucher aux composants métalliques de l'outil. Saisir celui-ci seulement par sa poignée en plastique afin d'éviter les secousses électriques.**
- Ne pas verrouiller la perceuse en mode de fonctionnement continu lorsqu'on perce à la main. Consulter la rubrique «Fonctionnement - Interrupteur».
- Bien saisir la perceuse afin d'en maîtriser l'effet de torsion.**

- ⚠**AVERTISSEMENT** : La perceuse peut caler (en raison d'une surcharge ou d'une mauvaise utilisation) et provoquer un effet de torsion. Toujours en prévenir le blocage. La saisir fermement pour en empêcher l'effet de torsion et pour prévenir la perte de maîtrise de l'outil qui pourrait occasionner des blessures. Lorsque la perceuse cale, relâcher immédiatement la détente et déterminer la cause du blocage avant de se servir de nouveau de l'outil.
- Lorsqu'on installe un accessoire dans le mandrin de la perceuse, il faut bien le serrer le mandrin sans clé, à la main.

## CONSERVER CES MESURES À TITRE DE RÉFÉRENCE.

### Chargement de l'ensemble de piles

L'ENSEMBLE DE PILES N'EST PAS COMPLÈTEMENT CHARGÉ À SA SORTIE DE L'USINE. AVANT DE LE CHARGER, BIEN LIRE TOUTES LES MESURES DE SÉCURITÉ.

Les perceuses décrites dans le présent guide utilisent le même chargeur.

Faire ce qui suit pour charger l'ensemble de piles.

Le chargeur en 3 heures est conçu pour utiliser une alimentation standard de 120 volts, 60 Hz.

- Placer le levier de commande de l'interrupteur à la position centrale (arrêt), comme le montre la figure 1, et retirer l'ensemble de piles de l'outil de la façon illustrée à la figure 2
- Brancher le chargeur dans une prise standard de 120 volts.
- Insérer l'ensemble de piles dans le chargeur, comme le montre la figure 3, et l'y laisser pendant 3 heures.
- Retirer l'ensemble de piles du chargeur et le remettre dans l'outil.

### Notes importantes relatives au chargement

- Après une utilisation normale, le chargement complet de l'ensemble de piles prend au plus 3 heures. Lorsque l'ensemble de piles est complètement à plat, cela peut prendre jusqu'à 8 heures. L'ensemble de piles n'est pas chargé à sa sortie de l'usine. Avant de s'en servir, il faut donc le charger pendant au moins 3 heures.
- NE PAS charger les piles lorsque la température ambiante est inférieure à 5 °C (40 °F) ou supérieure à 40 °C (105 °F). On optimise la durée et le rendement de l'ensemble de piles lorsqu'on le charge à une température ambiante d'environ 24 °C (75 °F).
- Le chargeur peut émettre des sons et devenir chaud au toucher pendant le chargement. Cette situation est normale et ne pose aucun problème.
- Lorsque l'ensemble de piles n'est pas bien chargé, (1) vérifier l'alimentation de la prise en y branchant une lampe ou un autre appareil. (2) Vérifier si la prise est reliée à un interrupteur pour l'éclairage qui met la prise hors circuit lorsqu'on éteint les lumières. (3) Déplacer l'ensemble de piles et le chargeur dans un endroit où la température ambiante se situe entre 5 °C (40 °F) et 40 °C (105 °F). (4) Si le problème persiste, il faut confier l'ensemble de piles et le chargeur au centre de service Black & Decker de la région. Consulter la rubrique «Outils électriques» des Pages Jaunes.
- Il faut charger l'ensemble de piles lorsqu'il ne fournit plus la puissance nécessaire pour effectuer les tâches avec autant de facilité qu'aparavant. Ne plus se servir de la perceuse lorsque l'ensemble de piles est à plat.
- Pour prolonger la durée de l'ensemble de piles, éviter de le laisser en chargement pendant plus de 8 heures. Même si le chargement continu ne pose aucun problème, cela peut grandement diminuer la durée de l'ensemble de piles.
- Un ensemble de piles bien chargé conserve 75 p. 100 de sa puissance au bout de un mois; il en reste 50 p. 100 au bout de 6 mois.

### FONCTIONNEMENT

- ⚠**AVERTISSEMENT** : Afin de minimiser les risques de blessures graves, il faut lire, comprendre et respecter toutes les mesures de sécurité avant d'utiliser l'outil.

### Inverseur de marche

L'inverseur de marche permet de choisir le mode de fonctionnement de l'outil et de le verrouiller en position d'arrêt (fig. 1). Pour actionner la marche avant, il faut relâcher l'interrupteur à détente, puis enfoncer l'inverseur vers la droite de l'outil. Pour actionner la marche arrière, il faut relâcher l'interrupteur à détente, puis enfoncer l'inverseur vers la gauche de l'outil. L'outil est verrouillé en position hors circuit lorsque l'inverseur se trouve au centre. Il faut relâcher l'interrupteur à détente avant de modifier la position de l'inverseur de marche. **NOTE** : Lorsqu'on démarre l'outil après en avoir changé le mode de fonctionnement, un déclic peut se faire entendre. Il s'agit d'une situation normale qui ne pose aucun problème.

### Réglage du couple

Pour régler le couple de l'outil, faire tourner la bague de réglage du couple dans le sens horaire jusqu'à la position voulue. Il y a six marques de position sur la bague. Plus le chiffre est élevé, plus le couple l'est. Chaque déclic dans le sens horaire correspond à une augmentation du couple produit. La position 6 correspond au mode de perçage. Dans cette position, l'embrayage ne fonctionne pas. On peut de la sorte effectuer de rudes tâches de perçage.

### Fonctionnement du mandrin sans clé

Pour installer un accessoire, desserrer le mandrin en faisant tourner dans le sens antihoraire le manchon extérieur jusqu'à ce que le mandrin s'ouvre suffisamment pour accepter l'accessoire. Insérer l'accessoire à fond et resserrer le manchon extérieur à la main.

### Perçage

- N'utiliser que des forets bien affûtés.
- Veiller à ce que la pièce à percer soit solidement retenue ou fixée en place, selon les mesures de sécurité.
- Porter l'équipement de sécurité approprié et requis, selon les mesures de sécurité.
- Rendre la zone de travail sûre et en assurer l'entretien, selon les mesures de sécurité.
- Actionner la perceuse à basses vitesses en exerçant une pression minimale jusqu'à ce que le trou soit suffisamment percé afin d'empêcher le glissement du foret hors du trou.
- Toujours exercer la pression en ligne directe avec le foret. N'user que de la force nécessaire pour que le foret continue de percer: éviter de trop forcer, ce qui pourrait faire étouffer le moteur ou dévier le foret.
- Bien saisir la perceuse afin de maîtriser son effet de torsion.**
- NE PAS ACTIONNER À PLUSIEURS REPRISES LA DÉTENTE D'UNE PERCEUSE BLOQUÉE DANS LE BUT DE LA DÉCOINCER AU RISQUE DE L'ENDOMMAGER.**
- Réduire la pression exercée sur l'outil et le foret vers la fin de la course afin d'éviter que le moteur ne cale en traversant le matériau.
- Laisser le moteur en marche lorsqu'on retire le foret du trou afin d'en prévenir le coincement.
- Utiliser de l'huile de coupe pour percer dans les métaux, sauf la fonte et le laiton qui se percent à sec. Les huiles de coupe les plus efficaces sont l'huile sulfurisée ou l'huile de lard; la graisse de bacon est parfois suffisante.
- Les forets hélicoïdaux à métal peuvent servir à percer le bois, mais il faut les retirer souvent du trou pour chasser les copeaux et rognures des goujures.
- S'assurer que l'interrupteur met l'outil en marche et qu'il l'arrête.**

- ⚠**AVERTISSEMENT** : Il est essentiel de bien soutenir la pièce à ouvrir et de saisir fermement la perceuse afin de prévenir la perte de maîtrise de l'outil qui pourrait occasionner de graves blessures. Pour obtenir de plus amples renseignements relatifs au bon fonctionnement de l'outil, composer le : **1 800 544-6986**.

#### PERÇAGE DANS LE BOIS

Les forets hélicoïdaux à métal peuvent servir à percer le bois, mais il faut s'assurer qu'ils sont affûtés et il faut les retirer souvent du trou pour chasser les copeaux et rognures des goujures.

#### PERÇAGE DANS LE MÉTAL

Utiliser de l'huile de coupe pour percer les métaux, sauf la fonte et le laiton qui se percent à sec. Les huiles de coupe les plus efficaces sont l'huile sulfurisée ou l'huile de lard; la graisse de bacon est parfois suffisante.

#### PERÇAGE DANS LA MAÇONNERIE

Utiliser des forets au carbure à basses vitesses. Consulter la rubrique «Perçage». Exercer une pression constante, sans forcer afin d'éviter de casser les matériaux friables. Une production uniforme de poussière à débit moyen indique un perçage convenable.

### ENTRETIEN

Nettoyer l'outil seulement à l'aide d'un savon doux et d'un linge humide. Ne laisser aucun liquide s'infiltrer dans l'outil et ne jamais immerger l'outil.

**IMPORTANT** : Pour assurer la SÉCURITÉ D'EMPLOI et la FIABILITÉ de l'outil, n'en confier la réparation, l'entretien et les rajustements qu'à un centre de service ou à un atelier d'entretien autorisé n'utilisant que des pièces de rechange identiques.

### LE SCEAU RBRCmc\*

Le sceau RBRCmc de la pile au nickel-cadmium indique que Black & Decker défraie le coût du recyclage de la pile à la fin de sa durée utile. Le programme RBRCmc offre une solution de rechange pratique à la mise au rebut des piles au nickel-cadmium usées, que ce soit à la poubelle ou dans le système municipal car cette mise au rebut est illégale à certains endroits.

L'organisme RBRC en collaboration avec Black & Decker et d'autres utilisateurs de piles a mis sur pied des programmes aux États-Unis afin de faciliter la collecte des piles au nickel-cadmium usées. Pour aider à préserver l'environnement et à conserver les ressources naturelles, il suffit de retourner les piles au nickel-cadmium usées à un centre de service Black & Decker ou chez le détaillant de la région pour qu'elles soient recyclées. On peut également communiquer avec le centre de recyclage de la région afin de savoir où déposer les piles usées, ou composer le 1 (800) 822-8837.

\*RBRCmc est une marque de commerce de l'organisme américain Rechargeable Battery Recycling Corporation.

### Accessoires

Les détaillants et le centre de service de la région vendent les accessoires recommandés pour l'outil. Pour trouver un accessoire, composer le **1 800 544-6986**.

Il faut utiliser les accessoires suivants seulement en fonction des dimensions spécifiées.

FORETS À MÉTAL – 9,5 mm (3/8 po) max.; FORETS À MAÇONNERIE – 9,5 mm (3/8 po) max.; FORETS À BOIS – 12,7 mm (1/2 po) max..

Il y a également une lame de tournevis réversible rangée dans une pince près du bas de la poignée de la perceuse. Il s'agit d'une lame Phillips n° 2 et à tête fendue n° 8-10.

- ⚠**AVERTISSEMENT** : L'utilisation de tout accessoire non recommandé pour l'outil peut être dangereuse.

### Renseignements relatifs au service

Black & Decker exploite un réseau complet de centres de service et d'ateliers d'entretien autorisés par toute l'Amérique du Nord. Le personnel de tous les centres de service Black & Decker a reçu la formation voulue pour assurer l'entretien efficace et fiable des outils électriques.

Pour obtenir des renseignements d'ordre technique, des conseils relatifs aux réparations ou des pièces de rechange d'origine, communiquer avec le centre de service Black & Decker de la région. On peut trouver l'adresse du centre de service de la région dans l'annuaire des Pages Jaunes à la rubrique «Outils électriques» ou en composant le numéro suivant : 1 (800) 544-6986.

### Garantie complète de deux ans pour utilisation domestique

Black & Decker garantit le produit pour une période de deux ans contre les vices de matière ou de fabrication. Le produit défectueux sera réparé ou remplacé sans frais conformément à l'une des conditions suivantes.

Pour échanger l'outil, il suffit de le retourner au détaillant (si le détaillant participe au programme d'échange rapide Black & Decker). Le retour doit être effectuer dans les délais impartis par la politique de retour du détaillant (habituellement entre 30 et 90 jours suivant la date d'achat). Le détaillant peut exiger une preuve d'achat. Prière de vérifier la politique de retour du détaillant au-delà des délais impartis. On peut également retourner l'outil (port payé) à un centre de service Black & Decker ou à tout autre atelier d'entretien accrédité pour y être remplacé ou réparé, à notre gré. On peut exiger une preuve d'achat. Les adresses des centres de service Black & Decker se trouvent à la rubrique «Outils électriques» des Pages Jaunes.

La présente garantie ne vaut pas pour les accessoires. Les modalités de la présente garantie donnent des droits légaux spécifiques. L'utilisateur peut également se prévaloir d'autres droits selon l'état ou la province qu'il habite. Pour obtenir de plus amples renseignements, communiquer avec le directeur du centre de service Black & Decker de la région.

Le produit n'est pas conçu pour un usage commercial.

Imported by / Importé par
Black & Decker Canada Inc.
100 Central Ave.
Brockville (Ontario) K6V 5W6

**Voir la rubrique “Outils électriques” des Pages Jaunes pour le service et les ventes.**





## Taladros/Destomilladores inalámbricos de 10mm (3/8") de 9,6V, 12V, 14,4V, 18V

# MANUAL DE INSTRUCCIONES

PS3200, PS3300, PS3500, PS3600, PS3700

### INFORMACION CLAVE QUE DEBE SABER

- Cargue las baterías durante tres horas antes de usar por vez primera.
- El taladro viene con el interruptor en posición de seguro de apagado.
- Mire hacia el portabrocas sin llave cuando lo apriete para observar el movimiento de las mordazas.

CONSERVE ESTE MANUAL PARA REFERENCIAS FUTURAS

ANTES DE DEVOLVER ESTE PRODUCTO POR CUALQUIER  
RAZON POR FAVOR LLAME

# 326-7100

### ⚠️ ADVERTENCIA: ADVERTENCIAS E INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD

#### PARA REDUCIR EL RIESGO DE LESIONES:

- Antes de cualquier uso, asegúrese que cualquier persona que vaya a utilizar esta herramienta lea y comprenda todas las instrucciones de seguridad y la información contenida en este manual.
- Conserve estas instrucciones y repáselas con frecuencia antes de usar la herramienta e instruir a otras personas.

⚠️ **ADVERTENCIA:** Siempre que utilice herramientas eléctricas debe seguir ciertas precauciones básicas de seguridad, a fin de reducir los riesgos de incendio, choque eléctrico y lesiones personales, entre las que se encuentran las siguientes.

#### LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES

### ⚠️ ADVERTENCIAS E INSTRUCCIONES GENERALES DE SEGURIDAD PARA TODAS LAS HERRAMIENTAS.

- **CONSERVE LIMPIA LA ZONA DE TRABAJO.** Las superficies y bancos con objetos acumulados propician los accidentes.
- **DELE PRIORIDAD AL AMBIENTE DE TRABAJO.** No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia. No utilice herramientas eléctricas en lugares húmedos o inundados. Ilumine bien la zona de trabajo. No utilice las herramientas eléctricas en presencia de líquidos o gases inflamables. **Los motores de estas herramientas producen chispas, que pueden encender los vapores.**
- **PROTEJASE CONTRA EL CHOQUE ELECTRICO.** Evite el contacto corporal con superficies aterrizadas, por ejemplo: tuberías, radiadores, hornos, gabinetes de refrigeración, etc. **Tenga precaución extrema cuando taladre, atornille o corte en muros, pisos, techos u otras áreas en donde pueda encontrar cables eléctricos vivos, no toque ninguna parte metálica de la herramienta. Sujete las herramientas solamente por las empuñaduras de plástico para evitar descargas eléctricas.**
- **CONSERVE APARTADOS A LOS NIÑOS.** No permita que niños ni otros visitantes toquen la herramienta ni los cables de extensión. Todos los niños y otros visitantes deben apartarse del área de trabajo.
- **GUARDE LAS HERRAMIENTAS QUE NO EMPLEE.** Siempre que no use las herramientas, debe guardarlas en un lugar seco y elevado o bajo chapa, fuera del alcance de los niños.
- **NO FUERCE LA HERRAMIENTA.** Esta hará el trabajo mejor y de manera más segura bajo las especificaciones para las que se diseñó.
- **EMPLEE LA HERRAMIENTA ADECUADA.** No fuerce a una herramienta pequeña o a sus dispositivos en tareas destinadas a una herramienta de alto rendimiento. No utilice la herramienta para tareas para las que no ha sido diseñada.
- **VISTASE DE LA MANERA ADECUADA.** No utilice ropas sueltas ni joyas, pueden quedar atrapadas en las partes móviles. Se recomienda el uso de guantes y calzado antiderrapante cuando trabaje a la intemperie. Cúbrase el cabello si lo tiene largo.
- **UTILICE GAFAS Y OTRO EQUIPO DE SEGURIDAD.** Utilice gafas de seguridad o anteojos de seguridad con cubiertas laterales, que cumplan con las normas de seguridad aplicables, y, cuando se requiera también utilice una mascarilla contra polvo si la operación lo produce. Esto se aplica a todas las personas en el área de trabajo. Use también casco, guantes, calzado de seguridad y sistemas de recolección de polvo cuando se especifique o se requiera.
- **NO MALTRATE EL CABLE.** Nunca cargue la herramienta por el cable ni tire de éste para desconectar la herramienta de la toma de corriente. Aleje el cable de calor, aceite y bordes cortantes.
- **ASEGURE LAS PIEZAS DE TRABAJO.** Utilice prensas para sujetar su pieza de trabajo; es más seguro que usar su mano y le deja ambas manos libres para operar la herramienta.
- **NO SE SOBREEXTIENDA.** Apoye bien los pies y conserve el equilibrio siempre.
- **CUIDE SUS HERRAMIENTAS.** Conserve sus herramientas limpias y afiladas para un rendimiento mejor y más seguro. Siga las instrucciones de lubricación y cambio de accesorios. Revise la herramienta periódicamente y si está dañada, hágala reparar por una estación de servicio autorizada. Revise también los cables y, si están dañados, reemplácelos. Conserve las empuñaduras secas, limpias y libres de aceite y grasa.
- **QUITE LAS LLAVES DE AJUSTE Y LAS HERRAMIENTAS DE MANO.** Acostúmbrase a verificar que se hayan retirado todas las llaves antes de encender la unidad.
- **ESTE ALERTA.** Concéntrese en lo que hace. Utilice el sentido común. No opere la herramienta si está cansado o discapacitado de alguna manera.
- **REVISE LAS PARTES DAÑADAS.** Antes de seguir usando la herramienta, debe revisar las guardas y otras partes para determinar realizarán su función adecuadamente. Revise la alineación de las partes móviles, la manera en que están sujetas, que no haya piezas o soportes rotos, y cualesquiera otras condiciones que puedan afectar la operación. Una guarda u otra pieza que esté dañada debe ser reparada o reemplazada en un centro de servicio autorizado. No use la herramienta si el interruptor no enciende y apaga.
- **SERVICIO Y REPARACIONES.** Las reparaciones, el mantenimiento y cualquier ajuste no especificados en este manual deben ser realizados por los centros de servicio autorizado Black & Decker u otras estaciones de servicio calificadas, que siempre utilicen refacciones idénticas.
- **EMPLEO DE ACCESORIOS Y DISPOSITIVOS.** El uso de cualquier accesorio o dispositivo no recomendado para emplearse con esta herramienta puede ser peligroso. Nota: Consulte la sección referente a los accesorios de este manual para obtener más detalles.

### ⚠️ ADVERTENCIAS E INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD: CARGA DEL TALADRO

1. Este manual contiene instrucciones de seguridad y de operación importantes.
2. Antes de utilizar el cargador de baterías, lea todas las instrucciones y las marcas precautorias en (1) el cargador de baterías, (2) la batería y (3) el producto que emplea la batería.
3. ⚠️ **PRECAUCION:** A fin de reducir el riesgo de lesiones, solamente recargue baterías Black & Decker. Otros tipos de baterías pueden estallar ocasionando lesiones personales y daños.

4. No exponga el cargador a lluvia o nieve.
5. El uso de dispositivos no recomendados o vendidos por Black & Decker puede originar riesgos de incendios, descargas eléctricas o lesiones a personas.
6. Para reducir el riesgo de daños a la clavija o al cable, tire de la clavija en vez de tirar del cable cuando desconecte el cargador.
7. Asegúrese que el cable se ubique de manera que no se pise, se enrolle, o se sujete a otro tipo de tensiones o daños.
8. No deben emplearse cables de extensión a menos que sea absolutamente indispensable. El empleo de una extensión incorrecta puede resultar en riesgos de incendio, choque eléctrico o electrocución.
- a. Los cables de 2 hilos se pueden emplear con extensiones de 2 o de 3 hilos. Solamente deberán emplearse extensiones con cubierta cilíndrica, y le recomendamos que estén aprobados por la Norma Oficial Mexicana (NOM). Si se piensa utilizar la extensión a la intemperie, ésta deberá ser adecuada para dicho uso. Cualquier extensión marcada para utilizarse a la intemperie se puede emplear bajo techo. Las siglas "W" o "WA" en la cubierta de la extensión indican que es adecuada para utilizarse a la intemperie.
- b. Una extensión debe tener el calibre de cable adecuado (AWG o American Wire Gauge) por seguridad, y a fin de evitar pérdida de potencia y sobrecalentamiento. Mientras más pequeño sea el número del calibre del alambre, mayor será su capacidad; esto significa que un cable de calibre 16 tiene mayor capacidad que otro de calibre 18. Cuando emplee más de una extensión para alcanzar la longitud total, asegúrese que cada extensión tenga por lo menos el calibre mínimo requerido.

#### TABLA PARA EL CALIBRE MINIMO DEL ALAMBRE (AWG) EN CABLES DE EXTENSION AMPERAJE EN LA PLACA DE IDENTIFICACION - 0 - 10,0

Longitud total del cable de extensión (m)	7,6	15,2	22,8	30,4	38,1	45,7
Calibre del alambre	18	18	16	16	14	14

- Solamente utilice el cargador suministrado para recargar su taladro. El empleo de cualquier otro cargador puede dañar el taladro o crear condiciones peligrosas.
- Solamente utilice un cargador cuando cargue.
- Nunca intente abrir el cargador ni el taladro. No contienen partes susceptibles de ser reparadas por el usuario en su interior. Envíelos a cualquier centro de servicio Black & Decker.
- NO incinere el taladro o la batería aún cuando estén muy dañados o la batería esté completamente desgastada. Pueden explotar con el fuego. Puede ocurrir una pequeña fuga de líquido de las celdas de la batería bajo condiciones extremas de uso, carga o temperatura. Esto no indica fallas, sin embargo, si el sello externo está roto y el líquido hace contacto con su piel:
  - a. Lave inmediatamente con agua y jabón.
  - b. Neutralice con un ácido débil como jugo de limón o vinagre.
  - c. Si el líquido de la batería toca sus ojos, enjuáguelos con agua limpia por un mínimo de 10 minutos y busque inmediatamente atención médica. **NOTA MEDICA:** el líquido es una solución de potasa cáustica en concentración de 25 a 35%.

### ⚠️ ADVERTENCIAS E INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD: TALADROS

- Cuando taladre o atornille en paredes, pisos o cualquier otro sitio en el que puedan encontrarse cables eléctricos vivos, **¡NO TOQUE NINGUNA PARTE METALICA DE LA HERRAMIENTA! Sosténgala por el mango de plástico para evitar descargas.**
- No asegure el taladro en posición de ENCENDIDO permanente cuando taladre a mano. Refiérase a Instrucciones de operación-Interruptor.
- Sujete el taladro con firmeza para controlar la acción de torsión.

⚠️ **ADVERTENCIA:** El taladro se puede atascar (si se sobrecarga o se utiliza de manera inadecuada) ocasionando un giro. Siempre espere el atascamiento. Sujete el taladro con firmeza para controlar la acción de torsión y evitar la pérdida de control que pudiera causar lesiones personales. Si el taladro se atasca, suelte inmediatamente el gatillo y determine la razón del atascamiento antes de reiniciar la operación.

- Cuando instale accesorios en el portabrocas, apriételo a mano con firmeza.

### CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES PARA REFERENCIAS FUTURAS

#### Carga de la batería

LAS BATERIAS NO VIENEN COMPLETAMENTE CARGADAS DE FABRICA. ANTES DE INTENTAR CARGARLAS, LEA COMPLETAMENTE TODAS LAS INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD.

Los taladros cubiertos por este manual de instrucciones utilizan el mismo cargador.

El cargador de 3 horas está diseñado para emplear corriente doméstica estándar de 120 volts a 60 Hz.

1. Coloque la palanca de control del interruptor en la posición central de APAGADO (fig. 1) y retire la batería de la herramienta (fig. 2).
2. Conecte el cargador a cualquier toma de corriente doméstica estándar de 120 volts a 60 Hz.
3. Inserte la batería en el cargador (fig. 3) y permita que cargue durante 3 horas.
4. Retire la batería del cargador y colóquela de nuevo en la herramienta.

#### Notas importantes sobre la carga

1. Después de uso normal, su batería deberá quedar completamente cargada en 3 horas o menos. Si la batería se descarga por completo, puede llevarle hasta 8 horas recargarse completamente. Su batería viene descargada de fábrica. Antes de intentar usarla, deberá cargarse durante 3 horas al menos.
2. NO cargue la batería cuando la temperatura sea INFERIOR a 5°C (+40°F), o SUPERIOR a 40°C (+105°F). Esto es importante y le evitará daños severos a la batería. Se puede lograr mayor duración y mejor rendimiento si la batería se carga cuando la temperatura ambiental es de aproximadamente 24°C (75°F).
3. Durante la carga, el cargador puede zumbar y volverse tibio al tacto. Esto es una condición normal y no indica problemas.
4. Si la batería no carga apropiadamente —(1) Verifique la corriente en la toma conectando una lámpara u otro aparato. (2) Revise si la toma de corriente está conectada a un interruptor que corte la corriente al apagar las luces. (3) Mueva el cargador y la batería a un sitio en que la temperatura ambiental esté entre 5°C y 40°C. (4) Si la temperatura y la toma de corriente son correctas, y usted no consigue cargar apropiadamente, lleve la batería y el cargador a un centro de servicio Black & Decker. Consulte "herramientas eléctricas" en la sección amarilla.
5. La batería debe recargarse cuando deja de producir potencia suficiente en trabajos que se realizaron anteriormente con facilidad. NO CONTINUE utilizando el taladro con la batería en condiciones de carga baja.
6. Para prolongar la vida útil de la batería, evite dejarla en carga durante más de 8 horas. Aunque la sobre carga no es un aspecto que ponga en riesgo la seguridad, puede disminuir significativamente la durabilidad de la batería.
7. Una batería con carga completa, después de transcurrir un mes, aún tendrá el 75% de su energía; después de 6 meses, restará el 50%.

#### INSTRUCCIONES DE OPERACION

⚠️ **ADVERTENCIA:** Para reducir el riesgo de lesiones personales, lea, comprenda y siga todas las instrucciones y advertencias de seguridad antes de utilizar la herramienta.

#### Interruptor y palanca de control

Un botón de control de marcha determina la dirección de la herramienta y funciona también como botón de trabado (Figura 1). Para seleccionar la rotación hacia adelante, suelte el gatillo interruptor y oprima el botón de control del lado derecho de la herramienta.

Para seleccionar reversa, oprima el botón de control del lado izquierdo de la herramienta. La posición central del botón de control asegura la herramienta en la posición de APAGADO. Cuando cambie la posición del botón de control, asegúrese que el gatillo interruptor se encuentra liberado.

**NOTA:** La primera vez que encienda la herramienta después de cambiar la dirección de rotación, puede escuchar un "clic" al arrancar. Esto es normal y no indica ningún problema.

#### CONTROL DE PAR (TORQUE)

Para ajustar el par de la herramienta, gire el collarín ajustable en el sentido de las manecillas del reloj como se requiera.

El collarín cuenta con seis posiciones marcadas a su alrededor, mientras mayor sea el número, mayor será el par.

Cada chasquido en el sentido de las manecillas del reloj significa un incremento en el par que se produce. La posición 6 es el modo de taladro. En esta posición el embrague no funciona. Esto permite taladrado pesado.

#### OPERACION DEL PORTABROCAS SIN LLAVE

Para instalar accesorios, afloje el portabrocas girando el cilindro exterior en sentido contrario a las manecillas del reloj hasta que el portabrocas esté suficientemente abierto para aceptar el accesorio. Inserte el accesorio tanto como pueda y apriete el cilindro exterior a mano.

## Taladrado

- Solamente utilice brocas afiladas.
- Apoye y asegure apropiadamente la pieza de trabajo, como se recomienda en las Instrucciones de seguridad.
- Utilice el equipo de seguridad apropiado y requerido, como se señala en las instrucciones de seguridad.
- Cuide el área de trabajo, como se menciona en las instrucciones de seguridad.
- Haga funcionar el taladro muy lentamente, utilizando poca presión, hasta haber perforado lo suficiente para evitar que la broca se deslice hacia afuera del barreno.
- Aplice presión en línea recto con la broca. Haga presión suficiente para conservar a la broca cortando, pero no tanta como para que el motor se atasque o la broca se desvíe.
- Sujete firmemente el taladro para controlar su acción de torsión.**
- NO OPRIMA EL GATILLO DE UN TALADRO ATASCADO PARA INTENTAR ENCENDERLO Y APAGARLO. PUEDE DAÑARLO.**
- Minimice el atascamiento al iniciar el barreno reduciendo la presión y perforando lentamente a través de la última parte del barreno.
- Conserve el motor en funcionamiento mientras saca la broca de un barreno. Esto ayudará a evitar atasaduras.
- Emplee un lubricante para corte cuando perfore metales. Las excepciones son el hierro colado y el latón, que deben taladrarse en seco. Los lubricantes que tienen mejor funcionamiento son el aceite sulfúrico para corte y la manteca de cerdo. La grasa de tocino funciona también.
- Cuando emplee brocas helicoidales para perforar en madera, será necesario sacarlas del barreno con frecuencia para limpiar las virutas de los canales.
- Asegúrese que el interruptor enciende y apaga el taladro.**

**⚠ ADVERTENCIA:** Es importante apoyar la pieza de trabajo adecuadamente y sujetar al taladro con firmeza para evitar la pérdida de control que pudiese ocasionar lesiones personales. Si tiene preguntas sobre la operación correcta de la herramienta, llame: **326-7100**

### TALADRADO EN MADERA

Se puede utilizar el mismo tipo de brocas helicoidales que se emplean para metal cuando haga barrenos en madera. Estas brocas deben estar afiladas y deben sacarse con frecuencia del barreno para quitar las virutas acumuladas en las estrías.

### TALADRADO EN METAL

Utilice un lubricante para corte cuando perfore metales, excepto en los casos de hierro fundido o latón en los que se deberá taladrar en seco. Los lubricantes para corte que mejor funcionan son el aceite sulfúrico y la manteca de cerdo; la grasa de tocino también funciona para este propósito.

### TALADRADO EN MAMPOSTERIA

Utilice brocas para mampostería con punta de carburo. Consulte la sección *Taladrado*. Aplique fuerza uniforme al taladro, pero no tanta como para estrellar el material. El flujo uniforme de polvo indica la velocidad de perforación adecuada.

## MANTENIMIENTO

Utilice únicamente jabón suave y un trapo húmedo para limpiar la herramienta. No permita nunca que lleguen líquidos al interior de la herramienta, ni sumerja ninguna parte en ningún líquido.

**IMPORTANTE:** Para garantizar la SEGURIDAD y la CONFIABILIDAD del producto, las reparaciones, el mantenimiento y los ajustes deben ser realizados por centros de servicio autorizados u otras organizaciones de servicio calificadas, que siempre utilicen partes de repuesto idénticas.

#### •EL SELLO RBRC™

El sello RBRC™ en las baterías de níquel-cadmio indica que Black & Decker participa voluntariamente en un programa industrial para recolectar y reciclar estas baterías al término de su vida útil, cuando se retiran de servicio dentro de los Estados Unidos. El programa RBRC™ proporciona una conveniente alternativa para el depósito en los lotes de basura municipales de las baterías de níquel-cadmio desgastadas, hecho que es ilegal en algunas regiones.

Los pagos de Black & Decker a RBRC™ hacen más sencillo para usted deshacerse de sus baterías desgastadas con los distribuidores de baterías de níquel-cadmio de su localidad, o en los centros de servicio autorizado Black & Decker. También puede comunicarse al centro de reciclaje de su localidad para que le informen de los lugares a los que puede regresar las baterías desgastadas. La entrada de Black & Decker a este programa es parte de su compromiso para proteger nuestro medio ambiente y conservar los recursos naturales.

RBRC™ es una marca registrada de Rechargeable Battery Recycling Corporation.

## Accesorios

Los accesorios recomendados para emplearse con su herramienta se encuentran a su disposición con su distribuidor local o en los centros de servicio autorizado. Si necesita ayuda en relación con los accesorios, por favor llame: **326-7100**

Los siguientes accesorios deben utilizarse únicamente en las medidas especificadas para mayor seguridad: BROCAS PARA METAL–Hasta 9,5 mm (3/8"); BROCAS PARA MAMPOSTERIA–Hasta 9,5 mm (3/8"); BROCAS PARA MADERA–Hasta 12,7 mm (1/2").

Su taladro incluye una punta doble de destornillador que está guardada en el sujetador cercano a la parte inferior del mango. La punta incluida es: Phillips No. 2 - Plana No. 8-10.

**⚠ ADVERTENCIA:** El uso de cualquier accesorio no recomendado para emplearse con esta herramienta puede ser peligroso.

### Información de servicio

Black & Decker ofrece una red completa de centros de servicio propiedad de la compañía y franquiciados a través de toda Norteamérica. Todos los centros de servicio Black & Decker cuentan con personal capacitado para proporcionar el servicio a herramientas más eficiente y confiable.

Siempre que necesite consejo técnico, reparaciones o partes de repuesto genuinas, comuníquese con el centro Black & Decker más cercano a usted.

Para encontrar su centro de servicio local, consulte la sección amarilla bajo "Herramientas eléctricas", o llame al: **326-7100**

#### **PARA REPARACION Y SERVICIO DE SUS HERRAMIENTAS ELECTRICAS FAVOR DE DIRIGIRSE AL CENTRO DE SERVICIO MAS CERCANO**

CULIACAN	
Av. Nicolas Bravo #1063 Sur	(91 671) 242 10
GAUDALAJARA	
Av. La Paz #1779	(91 3) 826 69 78.
MEXICO	
Eje Lázaro Cárdenas No. 18 Local D, Col. Obrera	588-9377
MERIDA	
Calle 63 #459-A	(91 99) 23 54 90
MONTERREY	
Av. Francisco I. Madero Pte. 1820-A	(91 83) 72 11 25
PUEBLA	
17 Norte #205	(91 22) 46 37 14
QUERETARO	
Av. Madero 139 Pte.	(91 42) 14 16 60
SAN LOUIS POTOSI	
Pedro Moreno #100 Centro	(91 48) 14 25 67
TORREON	
Blvd. Independencia, 96 pte.	(91 17) 16 52 65
VERACRUZ	
Prolongación Diaz Miron #4280	(91 29) 21 70 16
VILLAHERMOSA	
Constitucion 516-A	(91 93) 12 53 17

**PARA OTRAS LOCALIDADES LLAME AL: 326 7100**

#### **INFORMACIÓN DE SERVICIO**

Black & Decker ofrece una red completa de centros de servicio propiedad de la compañía y franquiciados a través de toda Norteamérica. Todos los centros de servicio Black & Decker cuentan con personal capacitado para proporcionar el servicio a herramientas más eficiente y confiable.

Siempre que necesite consejo técnico, reparaciones o partes de repuesto genuinas, comuníquese con el centro Black & Decker más cercano a usted.

Para encontrar su centro de servicio local, consulte la sección amarilla bajo "Herramientas eléctricas", o llame al: **326-7100**.

## POLIZA DE GARANTIA

#### **IDENTIFICACION DEL PRODUCTO:**

Sello firma del Distribuidor.  
Nombre del producto:\_\_\_\_\_ Mod/Cat.: \_\_\_\_\_  
Marca: \_\_\_\_\_ Núm. de serie: \_\_\_\_\_

(Datos para ser llenados por el distribuidor)

Fecha de compra y/o entrega del producto: \_\_\_\_\_  
Nombre y domicilio del distribuidor donde se adquirió el producto: \_\_\_\_\_

Este producto esta garantizado por dos años a partir de la fecha de entrega, contra cualquier defecto en su funcionamiento, así como en materiales y mano de obra empleados para su fabricación. Nuestra garantía incluye la reparación o reposición del producto y/o componentes sin cargo alguno para el cliente, incluyendo mano de obra, así como los gastos de transportación razonablemente erogados derivados del cumplimiento de este certificado.

Para hacer efectiva esta garantía deberá presentar su herramienta y esta póliza sellada por el establecimiento comercial donde se adquirió el producto, de no contar con ésta, bastará la factura de compra.

#### **EXCEPCIONES.**

Esta garantía no será válida en los siguientes casos:

- Cuando el producto se hubiese utilizado en condiciones distintas a las normales;
- Cuando el producto no hubiese sido operado de acuerdo con el instructivo de uso que se acompaña;
- Cuando el producto hubiese sido alterado o reparado por personas distintas a las enlistadas al final de este certificado.

Anexo encontrará una relación de sucursales de servicio de fábrica, centros de servicio autorizados y franquiciados en la República Mexicana, donde podrá hacer efectiva su garantía y adquirir partes, refacciones y accesorios originales.

Este producto no ha sido diseñado para uso comercial.

Todas las herramientas Black & Decker son de la mejor calidad

	Los tres taladros/destornilladores cubiertos por este manual son:			
	PS3200	9,6 Volts	Taladro con dos velocidades reversibles	350 y 700 RPM
	PS3300	9,6 Volts	Taladro con velocidad variable reversible	0 – 700 RPM
	PS3500	12,0 Volts	Taladro con velocidad variable reversible	0 – 800 RPM
	PS3600	14,4 Volts	Taladro con velocidad variable reversible	0 – 800 RPM
	PS3700	18.0 Volts	Taladro con velocidad variable reversible	1 – 850 RPM

Cargador:	PS150, 120V, 60 Hz, 9W	Salida:	21,75VDC @ 210 mA
Salida:	10,15 VDC @ 210mA	Cargador:	PS180, 120V, 60
	11,6 VDC @ 165mA	Hz, 15W	
		Salida:	17,4 VDC @ 210MA

Cargador: PS160, 120V, 60 Hz, 12W

Salida: 14,5 VDC @ 200 mA

Baterías: PS110, PS120, PS130,PS140, PS145

Cargador: PS185, 120 V, 60Hz, 18W

**Para servicio y ventas consulte "HERRAMIENTAS ELECTRICAS" en la sección amarilla.**



**IMPORTADO: BLACK & DECKER S.A. DE C.V.**  
**BOSQUES DE CIDROS ACCESO RADIATAS NO. 42**  
**COL. BOSQUES DE LAS LOMAS.**  
**05120 MÉXICO, D.F**  
**TEL. 3-26-71-00**